

INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
VZ-8plus



English / Deutsch

PRECAUTIONS



WARNING!

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DANGEROUS VOLTAGE INSIDE

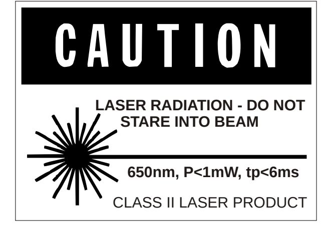


Caution:
To reduce the risk of electric shock, do not open the unit. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personal only!

Warning:
To reduce the risk of electric shock or fire, do not expose this unit to rain, moisture or extreme heat!

Warning:
The external Power Supply has to be approved by CSA or UL in accordance to CSA 22.2-60950 or UL1310. The outputs have to be rated NEC power class II and SELV.

Precautions for built-in laser pointer:





AVOID EXPOSURE -
Laser radiation is emitted from this aperture.

LASER RADIATION
DO NOT STARE INTO BEAM
CLASS 2 LASER PRODUCT
OUTPUT POWER <1mW
WAVELENGTH 650nm
EN 60825-1 March 1997

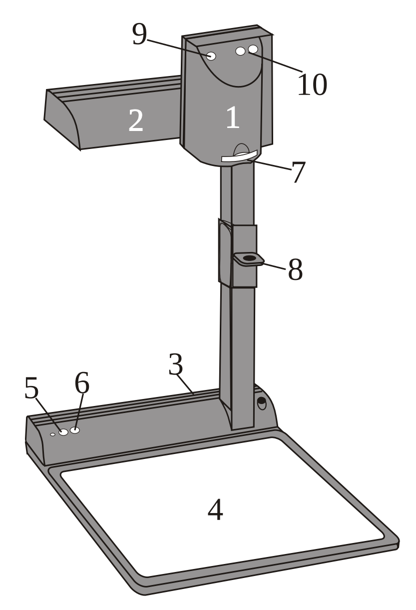
FDA accession number:
9912688-00

This device complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11

	This product is built according to Directive EMC and to Directive electrical equipment.
	Proofments according to UL 60950. CSA 22.2-60950
FCC	"This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation."

Manufacturer:
WolfVision GmbH, Vlbg. Wirtschaftspark, A-6840 Götzis, Austria
Tel. ++43-(0)5523-52250-0, Fax ++43-(0)5523-52249
E-Mail: wolfvision@wolfvision.com, Internet Homepage: www.wolfvision.com

Made in: Austria (EU) Printed in Austria January 2003



ENGLISH

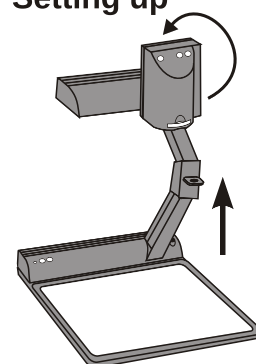
1 Camera head
2 Light
3 Connectors (on the back as shown below)
4 Working surface
5 Power on/off key
6 Light key (Also works as White Balance key if pressed for 3 seconds - *see page 7*)
7 Close up lens for camera
8 Pull ring
9 Auto focus on/off key (a light above this key shows that the auto focus is on)
10 Zoom keys

Connectors *(3)*:



11 **External input** for Computers *(see page 9)*
12 **DVI** output *(see page 10)*
13 **RGBHV** output (switchable)
14 **PAL/NTSC Y/C** (S-Video) output
15 **PAL/NTSC Composite video** output
16 **USB-port** *(see page 8)*
17 **Serial control** input RS232 *(see page 10)*
18 **Power connection** 12V
19 **DC**-output for lightbox

Setting up



1. Pull the arm upwards using the special pull ring *(#8)*
2. Turn the camera head *(#1)* and point it at the working surface
3. Connect the power adaptor to the DC-input *(#18).*
4. Connect your output unit (projector, monitor, video conferencing unit etc.) to the appropriate output of the Visualier *(#12, #13, #14, #15 or #16).*

> **IMPORTANT:**
> For choosing the right output please read the detailled description on page 5!

5. Switch on the Visualizer with the power switch *(#5)*

Power-on preset:
The power-on preset is automatically activated when switching on the unit. The settings are: Zoom size approx. 20 x 15 cm (A5), Autofocus on, Autoiris on.

Infrared remote control

One of the unique features of WolfVision's portable Visualizers is that there are only 5 buttons on the unit. Therefore anyone can use it without instructions. For more experienced users there are some additional functions on the remote control:



#20 ZOOM

The Zoom keys are the most important keys on the IR-remote control. That is why they stand out colored. ZOOM keys are also on the camera head of the Visualizer.

#21 PRESETS (programmable settings)

For storing a preset press one of the PRESET keys for more than 2 seconds. For recalling a preset press the preset key quickly. *(Details see page 7)*

#22 IMAGE TURN Mode

For picking up vertical (Portrait) pages with higher resolution *(see page 8)*

#23 Manual FOCUS

When the Focus keys are pressed the Visualizer switches off the autofocus function. The next time the zoom keys are pressed the autofocus is switched on again.

#24 Manual IRIS (brightness adjustment)

When the Iris keys are pressed, the Visualizer switches off the auto iris function. The next time the zoom keys are pressed the auto iris is switched on again. *For specialists: The overall iris level can be lowered in the on-screen menu (see page 9)*

#25 TEXT ENHANCEMENT

Improves the contrast for better readability (especially with text - *see page 7*)

> IMPORTANT: If the colors on your screen appear to be too dark, you may be in the Text Enhancement mode. In this case switch off the Text Enhancement mode. Do NOT try to correct this with the manual iris adjustment!

#26 EXT/INT key

Switches between Visualizer image and external input *(see page 9).*

#27 ALL key

For displaying all 9 pictures of the memory as split image *(see page 8).*

#28 MENU

Activates the on-screen menu *(see page 9).*

#29 MEMORY keys 1 - 9

For saving and recalling pictures *(see page 8).*

#30 SELECT keys (Double function of MEMORY keys 2, 4, 6 and 8)

For navigating through the on-screen menu *(see page 9).*

#31 HELP/RESET key for on-screen menu (Double function of MEMORY key 5)

While you are in the on-screen menu you can activate the on-screen help by pressing the Number 5 key. Pressing this key for 2 seconds resets the selected menu item *(see page 9).*

#32 LASER POINTER key

Important: Do not stare directly into the beam. This would be bad for your eyes!

#33 AUTO FOCUS (AF) key

Switches the auto focus on and off

Choosing the right output mode (SXGA/XGA/SVGA at 75 or 60Hz)

The RGBHV- and DVI-output *(#13 and #12)* can output signals in the following formats:
- SXGA (1280x1024 pixel) at 60Hz
- XGA (1024x768 pixel) at 75Hz *(default setting when resetting the resolution)*
- XGA (1024x768 pixel) at 60Hz *(default setting if auto resolution does not work)*
- SVGA (800x600 pixel) at 75Hz
- SVGA (800x600 pixel) at 60Hz

The default setting is that the "**Auto resolution**" function is activated. In this mode the Visualizer constantly checks which units are connected to RGBHV- *(#13)* and DVI-output *(#12)* and automatically sets the output to the mode that fits best for all connected units. Please note that the Visualizer can not check the possible resolution, if the connected units or the cables* are not "Plug and Play" compatible. If the Visualizer can not detect the resolution of ALL units connected, the outputs are set to the default of XGA (1024x768) at 60 Hz. *(*Cables with plug and play compatibility must have a 15-pin plug on both ends with all pins connected)*

If you can not use the "Auto resolution" function, you can select the output mode manually in the on-screen menu of the Visualizer *(see page 9)* or with the following key combinations: For a lower mode simultaneously press both ZOOM keys on the camera head *(#10)* together with the number 8 (arrow-down) key *(#29)* on the remote control. For a higher mode press both ZOOM keys on the camera head *(#10)* together with the number 3 (arrow-up) key *(#29)* on the remote control. In order to reset the output to the default setting (start point) of XGA (1024x768) at 75Hz, press both ZOOM keys on the camera head *(#10)* together with the number 5 key (middle of the number keys #31) on the remote control.

In order to achieve the best picture quality you must set the outputs of the Visualizer to match the native resolution of your display unit (e.g. LCD or DLP projector or monitor). Important: What matters is the native resolution of the projector or monitor, not the maximum resolution that it can display (in compressed mode). The native resolution is the actual number of pixels of the built in LCD display or DLP chip of a projector or monitor. Most LCD or DLP projectors can also display higher resolutions than their native resolution, but only in compressed mode and with inferior picture quality. **Do NOT set the output of the Visualizer to a higher standard than the native resolution of your display unit!**

If you output the Visualizer image on a CRT-monitor or CRT-projector, use an output mode with 75Hz, because 60Hz may show a slight image flickering. For LCD/DLP projectors or monitors and video conferencing units 60Hz is the best choice. If you are unsure what is the best mode read the user manual of the connected units.

PAL/NTSC video outputs

You can switch the Y/C (S-video) *(#14)* and Composite *(#15)* video outputs between the video standards PAL and NTSC in the units on-screen menu *(see page 9).* Switching can also be done by pressing both ZOOM keys on the camera head *(#10)* together with the Preset 1 (for PAL) or Preset 2 (for NTSC) *(#21)* key on the remote control.

Please note that the picture quality of both video outputs is NOT AS GOOD as the picture quality of the data outputs *(#12 and #13).* This is because of the limitations of the PAL/NTSC video system and because of the fact that this is just a converted Progressive Scan signal and not an original video signal. The picture quality of the Y/C (S-video) *(#14)* output is still MUCH BETTER than the quality of the Composite *(#15)* video output. Please note that images from the EXTERNAL INPUT *(#11)* are not output at the Y/C (S-video) and Composite output!

Autofocus:

When switching on the unit the autofocus is automatically switched on too. The correct focus is continuously adjusted. The green light beside the autofocus on/off switch *(#9)* shines if the autofocus is on.

Please note that objects with a very low contrast (like a blank sheet of paper) are difficult to focus. If the autofocus does not work just move the object slightly.

For special applications the autofocus can also be switched off using the on/off switch *(#9).* The autofocus is also switched off when the manual zoom keys of the remote control are used.

Manual focusing

You can use the focus-keys on the remote control for manual fokus. If the remote control is not available you can use this method:

1. Place an object at the level you wish to focus - The autofocus is focusing the object.
2. Switch off the autofocus with the on/off switch *(#9)* - The focus remains unchanged from now on.

WolfVision lightboxes (optional)

Connect the power cord to the light box connector *(#19)* on the back side of the Visualizer. The light switch *(#6)* of the Visualizer can now be used to switch between the light of the Visualizer and the light of the lightbox.

Other lightboxes:

In order to prevent reflections the light of the Visualizer always has to be switched off when working with lightboxes.

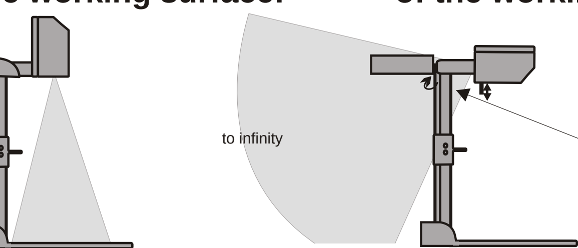
Digital Zoom

Please note that the VZ-8plus has an **optical 12x zoom**, which is digitally increased to a **24x zoom**. The smallest pickup size on the working surface without (!) digital zoom is 23 x 31mm (0.9" x 1.2"). When you zoom in further the digital zoom is automatically activated and the smallest pickup size is 12 x 16mm (0.5" x 0.6"). However please be aware that when the digital zoom is used the resolution of the picture is not as good as before. The default setting is that a message appears on-screen when you are in the digital zoom mode.

You can change the behaviour of the Visualizer in the digital zoom mode in the on-screen menu (see page 9).

Shooting area on the working surface:

Shooting area outside of the working surface:



Turning the light backwards

In order to enable recordings with illumination outside of the working surface, the light of the Visualizer can be horizontally turned an angle of up to 250 degrees.

Eliminating reflections

In order to eliminate reflections (on high gloss photographs etc.) just turn the light backwards slightly.

Please note that reflections can also be caused by the room light.

Close-up adaptor lens

For shooting an object outside the working surface, in a further distance to the unit, the close up lens *(#7)* has to be removed.
In this case just pull the lens away from the main optic of the camera until it reaches the locked position. It is impossible to remove the lens completely from the unit, therefore it can not get lost. Before turning back the camera into the standard working position push the close up lens back in.

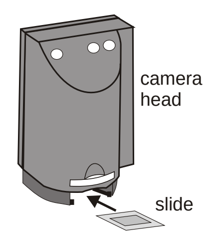
White balance:

Correct white balance adjustment is important for true colors! The default white balance setting when the VZ-8plus is shipped is "**Auto Tracking**". This means that the white balance is continuously adjusted. If the colors appear to be wrong try to move any object in the picture. However an "Auto Tracking" white balance can never be 100% correct.

For a more precise white balance adjustment use the "**One Push**" white balance. This can be done by completely zooming in a white paper on the working surface and pressing the LIGHT-key *(#6)* for 3 seconds. When the white balance is stored an on-screen message appears. Setting a "One Push" white balance switches off the "Auto Tracking" mode and the current white balance setting remains in the memory even when the unit is switched off. When the lighting conditions change (e.g. different room light or sunlight) the white balance should be readjusted!

*For specialists: The VZ-8plus can be switched between "**Auto Tracking**", "**One Push**" and "**Manual**" white balance mode in the on-screen menu (see page 9)*
If you work with negative transparencies and an external light box, use a blank (dark) piece of the negative film for white balance adjustment!

Slide Drawer



First make sure that you remove any object from the working surface (very important!). Then insert a slide in the slide drawer. The camera automatically recognizes the slide and focuses on the slide.

In case the slide is out of focus:
- Make sure that the slide is firmly in place
- Make sure that the ZOOM is not in the maximum tele position (=smallest picture). Use the ZOOM-keys *(#10 or #20)*

Text Enhancement





For improving the readability of text, sketches or x-rays press the TEXT-key *(#25).* This mode enhances the contrast of the picture. Please note that the colors are now **darker than usual**. To switch off the Text Enhancement mode, press the TEXT-key again. While the Text Enhancement mode is on, the message "TEXT MODE" is constantly displayed in the picture. This should remind a user to switch off this mode when it is not needed anymore. The constant display of the word "TEXT MODE" could be switched off in the on-screen menu of the Visualizer *(see page 9)* however we do not recommend to do so. Because without this message users may tend to open the IRIS, instead of pressing the TEXT-key, if the picture appears to be too dark. This would cause a misadjusted picture.

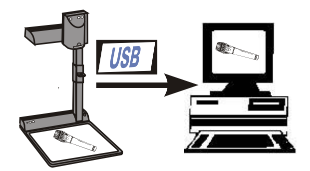
Preset Function



The VZ-8plus offers the possibility to store the current settings as a Preset and recall them by just pressing one of the three PRESET keys (#21) on the remote control. For storing a Preset just adjust every function as required and then keep one of the PRESET keys pressed for more than 2 seconds. The on-screen menu tells you when the preset is stored.

When the Presets are stored as mentioned above, all current settings like zoom, focus, iris etc. are stored. Contrary to this, a user also has the opportunity to assign only specific functions such as "Negative", "Negative/Blue", "Black/White" etc. to a PRESET key. This can be done in the on-screen menu of the Visualizer *(see page 9).*

USB-PORT



The **USB** output of the VZ-8plus can be used to transfer Visualizer images onto a computer in just 2 seconds. No additional computer hardware (like a grabber card) is required. In this way the Visualizer can be used as a 3-D scanner for your computer. Just connect the USB port *(#16)* of the Visualizer and the USB port of your computer, using the supplied USB cable.

A dedicated WolfVision USB-software can be found on the CD-ROM. Please check our Internet homepage at: **www.wolfvision.com/support** if an update of this software is available as a free-download. The software works under Windows 98/ME/2000. Windows XP will also be supported. Windows 95 and NT will not work, because they do not support USB.

9-IMAGE MEMORY



Split image of 9 picture memory

You can store 9 images and recall them by just pressing one of the numerical keys *(#29)* on the infrared remote control:

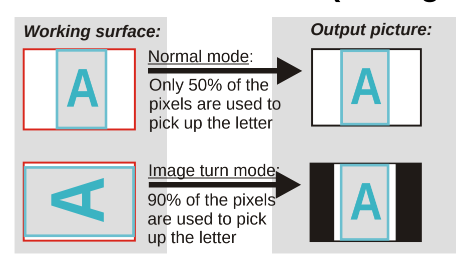
Storing an image:	Press one of the memory keys *(#29)* for more than 2 seconds
Recalling an image:	Press one of the memory keys *(#29)* quickly

By pressing the "All" key *(#27)* a split image with all 9 pictures of the memory can be displayed.

If you would like to fill all 9 memories quickly (e.g. with your company logo or a black image) just press the ALL key *(#27)* for 4 seconds. Then a new picture is stored every second until the memory is full.

The VZ-8plus is equipped with a memory backup battery. It stores the pictures in the memory when the power supply is disconnected for 1-4 weeks.

IMAGE TURN MODE (for higher resolution)



Picking up a complete vertical (portrait) letter or A4 page has always been a critical issue for a Visualizer, because the image is always picked up in a horizontal (landscape) format. So the camera could only use 50% of its pixels to pick up a vertical (portrait) page. WolfVision's new "**Image turn**" mode solves this problem.

Just place your letter (or other vertical object) on the working surface horizontally and zoom in on it completely, so that about 90% of the pixels of the built-in camera are used to pick up the letter. Then press the IMAGE TURN key *(#22)*. The Visualizer turns the picture electronically 90º and outputs it the right way up with **much higher resolution** than in normal mode. The left and right margins are black.

EXTERNAL INPUT



A Computer can be connected to the **External RGBHV input** *(#11)* of the Visualizer.
With the **Ext/Int switch** *(#26)* a user can switch between the Visualizer and Computer image to be displayed to the audience.

The signal from the computer is just looped through the Visualizer and is not processed in any way. In order to avoid that your projector or monitor adjusts itself when switching, it is recommended that you set the output of the computer to the same signal format (SXGA, XGA or SVGA) and vertical frequency (75 or 60Hz) as the Visualizer. The default output settings of the Visualizer is: **XGA (1024x768) at 60Hz**.

DVI-output: Please note that the image from the External RGBHV input *(#11)* can only be displayed on the analog section of the DVI-output *(#12)* and not on the digital section of this output *(see page10).*

The following chapters are for experienced users only:

ON-SCREEN MENU / ON-SCREEN HELP

For standard use of the WolfVision Visualizer it is not necessary to go into the Visualizer's menu and change settings. Inexperienced users should not make any adjustments there.

To enter the on-screen menu press the **MENU-key** *(#28)* **for one second**. Settings of the Visualizer's basic functions and the built-in camera can be made here using the 4 select keys (=the numerical keys with red arrows - *#30).* Please note that some basic settings in the menu can only be changed you set the menu item "**Format protect**" to "OFF" first.

If you require more information on a function in the on-screen menu just set the cursor in the respective line and press the **HELP** key *(#31, This is a double function of the Number 5 key).* Than a detailed description of this function appears on the screen. If you want to **reset** the selected item to the default setting, just press the Number 5 key *(#31)* for 2 seconds!

The functions of the on-screen menu are not described in detail in this user manual as the help menu is an integrated part of the Visualizer's software. The information you see on your screen always belongs to the current Visualizer software (firmware).

RESET OF ON-SCREEN MENU SETTINGS

All settings in the on-screen menu can be set back to the factory defaults. "Reset" is one item in the on-screen menu. In case you can not read the menu on a screen you can also set the unit back to the factory defaults by simultaneously pressing both ZOOM-keys on the camera head *(#10)* and the Number 4 *(back-arrow)* key *(#29)* on the remote control.
If you only want to reset the item that is currently selected to the default setting, press the Number 5 *(#31)* key for 2 seconds!

SWITCHING TO NEGATIVE, NEGATIVE/BLUE and BLACK/WHITE

The output image of the Visualizers can be switched from positive to negative in the on-screen menu. In addition the background of a negative image can be switched to blue for better readability of text. You can also switch between color and black and white in the on-screen menu.
TIP: If you switch often to negative, negative/blue or black/white images you can assign this function to one of the Preset keys *(see page 7)* in the on-screen menu.

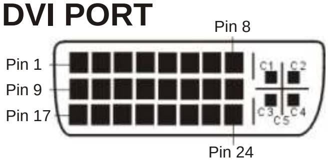
Auto Power off

In the "Power control" settings of the on-screen menu you can select that the Visualizer will be automatically switched off, if it is not used for a certain time.

Changing the standard contrast (color) settings

If the picture or the colors on your screen appear to be too dark, you can lower the overall contrast of the picture in the "Color settings" menu of the on-screen menu. The settings can be made separately for the normal mode and the text-mode.

DVI PORT



DVI ports are divided into a digital and an analog section. **Please note that the image of the External input *(#11)* is only output at the analog DVI section!**

1 - T.M.D.S. Data2-
2 - T.M.D.S. Data2+
3 - T.M.D.S. Data2/4 Shield
4 - T.M.D.S. Data4- *(not used)*
5 - T.M.D.S. Data4+*(not used)*
6 - DDC Clock
7 - DDC Data
8 - Analog Vertical Sync
C1 - Analog Red
C4 - Analog Horizontal Sync

9 - T.M.D.S. Data1-
10 - T.M.D.S. Data1+
11 - T.M.D.S. Data1/3 Shield
12 - T.M.D.S. Data3- *(not used)*
13 - T.M.D.S. Data3+ *(not used)*
14 - +5V Power
15 - Ground (return for +5V, HSync and VSync)
16 - Hot Plug Detect
C2 - Analog Green
C5 - Analog Ground (analog R, G & B return)

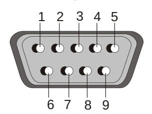
17 - T.M.D.S. Data0-
18 - T.M.D.S. Data0+
19 - T.M.D.S. Data0/5 Shield
20 - T.M.D.S. Data5- *(not used)*
21 - T.M.D.S. Data5+ *(not used)*
22 - T.M.D.S. Clock+
23 - T.M.D.S. Clock-
24 - Analog Vertical Sync
C3 - Analog Blue

Firmware Upgrades

The software (firmware) of your Visualizer (including the on-screen HELP) can easily be upgraded to the latest version. First download the latest firmware and WolfVision's firmware update utility program from Wolfvision's internet homepage at www.wolfvision.com/support. Then connect the serial port of the Visualizer with the serial port of your computer using a crossed serial RS232 cable and run the firmware update utility program. More details on the firmware updates can be found on WolfVision's internet homepage.

Serial control input, RS 232

The serial port can be used to control the Visualizer through an external device, like a remote control system for a whole conferencing room.



9-pin D-Sub connector on unit
male, front side

Pins: 2: RX, 3: TX, 5: GND, 7: RTS, 8: CTS
Baud rate: 19200 or 9600, databits: 8, stopbit: 1, parity: no
Please note that Decimal-Codes (=ASCII-Codes or Hex-Codes) must be sent as one single byte (e.g. 199 and not: 1 + 1 + 9) !

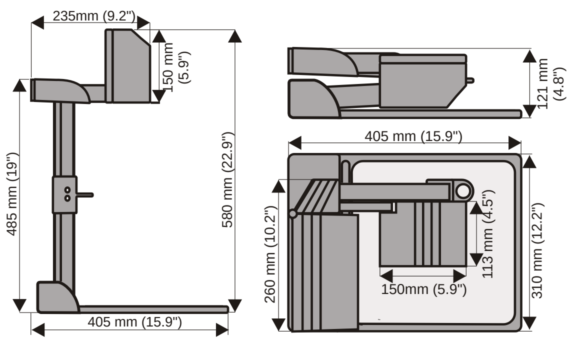
A detailed description of the serial protocol can be found on our internet homepage: www.wolfvision.com/support

Function:	Decimal-Code :
Image on	192
Iris open	193
Focus far	194
Zoom wide	195
Image off	196
Iris close	197
Focus near	198
Zoom tele	199
Preset 1	202
Preset 2	203
Save Preset 1	216
Save Preset 2	217
Preset max. wide	229
Preset A5	231
Preset A6	232
Preset max. tele	235

Technical data:

Camera	1-CCD 1/3" Progressive Scan Camera
Output signals	SXGA/XGA/SVGA (switchable), PAL/NTSC (switchable), USB
Pictures per second (as picked up by the camera)	20 frames (=full pictures)
Horizontal resolution	640 lines (with perfect edge focus)
Vertical resolution (measured with testcard somewhere in the picture)	640 lines (820 lines in Image Turn mode)
Vertical resolution (in lines from top to bottom)	490 lines (640 lines in Image Turn mode)
Image Turn mode (for increased resolution when picking up complete portrait pages)	yes
Effective Pixel (=pixels actually used for the image information)	810,000
Total pixels of CCD:	840,000
Color reproduction	very good colors
Vertical image-frequency	Prog.Scan: 75 Hz or 60 Hz (switchable), PAL: 50Hz, NTSC: 60Hz
Horizontal image-frequency	15.7 and 37.3 - 80 kHz
Signal format	non-interlaced and interlaced
Iris	automatic and manual
White balance adjustment	automatic and manual
Autofocus	yes
Manual focus	yes
Text enhancement function (in color)	yes
On screen menu, On screen help and Menu reset function	yes
Upgradeable firmware (through software downloads from internet)	yes
Lens / Zoom	24 x zoom (12 x optical + 2 x digital)
Max object height on working surface	150mm (6") in tele position, 370mm (15") in wide position
Max. pick-up area on working surface	Length: 270mm (10.8"), Width: 360mm (14.4")
Max. pick-up area on working surface in Image Turn mode	Length: 360mm (14.4"), Width: 270mm (10.8")
Min. pick-up area on working surface (in full resolution, with optical zoom)	32 x 24 mm (1.2" x 0.9")
Min. pick-up area on working surface (with digital zoom)	16 x 12 mm (0.6" x 0.5")
Max. object outside of working surface	unlimited
Depth of focus on small object (42 x 33 mm)	18mm (0.7")
Depth of focus on large object (360 x 270 mm)	200mm (8")
Disturbing stray light	almost none
Blinding of audience or speaker	none
Light source	high frequency fluorescent lamp
USB software for image capture and controlling	included (for Windows 98/2000/ME/XP)
Time for still image capture through USB software	2 seconds
Reflection free area on working surface	360 x 230mm (17.3"x 9.2")
Quick recordings outside of the working surface possible	yes
Intelligent folding system	yes - pneumatic arm
User programmable presets	3 (plus 8 fixed presets trough RS232)
Special working surface for transparencies	yes
Slidedrawer	yes
Computer input / Input switch	yes (15-pin D-Sub plug)
Image memory	9 pictures (with a battery backup if power supply is disconnected)
"Show all" function	yes (displays all 9 pictures of current memory as one split image)
Alternative Image display:	negative image / negative-blue image / black and white image
PAL/NTSC video outputs (converted Progressive Scan signals)	1x S-Video (Y/C) 4-pin plug and 1x Composite Video (RCA-plug)
RGBHV (=data RGB) output (for SXGA, XGA and SVGA signals)	15-pin D-Sub-plug
DVI output (for SXGA, XGA and SVGA signals)	DVI-I (digital and analog)
USB port	yes
RS232 port and serial protocol with position setting and status report	9-pin Sub-D plug
Weight / Portability	5 kg (11 lbs), portable
Infrared remote control	included
Power (external power pack on portable units)	multi range 100-240 V weight: 0.3kg (0.6lbs)
Carrying case	included (soft case with side pocket for projector or notebook)
Made in	Austria (European Union)

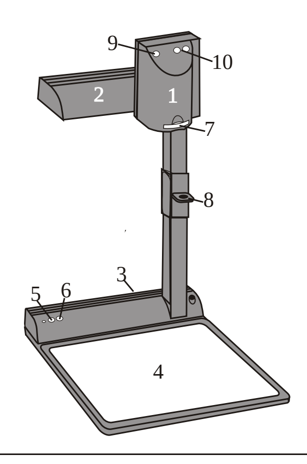
Specifications and availability subject to change.



Changing the lamp of the Visualizer:

1. Remove the power cord of the Visualizer.
2. Remove lamp housing glass. (1 Screw)
3. Remove the safety clip
4. Change the lamp. CAUTION: Hot when used!

<u>Lamp type</u>: Osram Dulux S/E 9W/21 or equivalent





Remote Control:



CODES:

Storing Presets:
Press one of the **PRESET** keys *(#21)* for 2 sec.

Storing Images:
Press one of the **MEMORY** keys *(#29)* for 2 sec.

Activating the on-screen menu:
Press the **MENU**-key *(#28)* for 1 sec.

Sync on green on/off:
Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the Number **1** *(#29)* key on the remote control

Switching the sync mode (C or VD/HD):
Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the Number **3** *(#29)* key on the remote control

Switching the output mode:
Higher mode: Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the Number **2** *(arrow-up) (#29)* key on the remote control
Lower mode: Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the Number **8** *(arrow-down) (#29)* key on the remote control

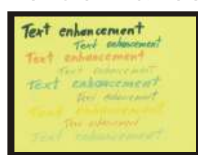
Resetting the output mode to the default of XGA 1024x768 at 75Hz (with HD/VD-Sync):
Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the Number **5** key *(the middle of the number keys) (#31)* on the remote control

Resetting the Visualizer's menu:
For resetting the whole menu simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the Number **4** key *(back arrow) (#29)* on the remote control. For resetting only the selected item press the Number **5** key *(31)* on the remote control for 2 seconds.

Video output (PAL or NTSC):
PAL: Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the **Preset 1** *(#21)* key on the remote control
NTSC: Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the **Preset 2** *(#21)* key on the remote control

Filling the memory quickly:
Press the **ALL**-key *(#27)* for more than 4 sec.

Text enhancement (in color)







By pressing the "TEXT" button *(#25)*, the contrast to the picture is improved dramatically, resulting in much better readability of text, sketches and x-rays.

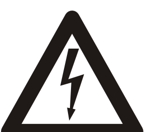
Printed in Austria - January 2003

VORSICHTSMASSNAHMEN



WARNING!

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DANGEROUS VOLTAGE INSIDE

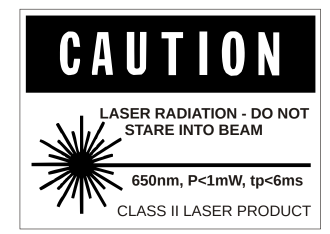


Achtung:
Öffnen Sie nie das Gerät - Elektroschockrisiko !
Servicearbeiten dürfen nur von qualifizierten Service-technikern durchgeführt werden.

Achtung:
Elektroschockrisiko ! Setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit aus.

Achtung:
Das verwendete Netzteil benötigt eine europäische Zertifizierung nach EN 60950 oder von CSA/UL nach UL60950 oder UL1310.
Die Ausgänge müssen SELV mit begrenzter Leistung einhalten.

Vorsichtsmassnahmen für den eingebauten





AVOID EXPOSURE -
Laser radiation is emitted from this aperture.

LASER RADIATION
DO NOT STARE INTO BEAM
CLASS 2 LASER PRODUCT
OUTPUT POWER <1mW
WAVELENGTH 650nm
EN 60825-1 March 1997

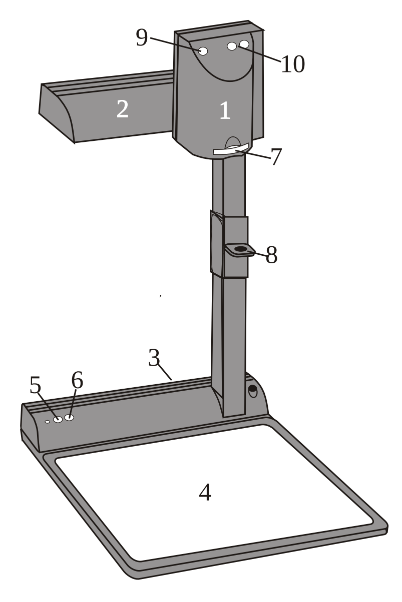
FDA accession number: 9912688-00

This device complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11

	This product is built according to Directive EMC and to Directive electrical equipment.
	Proofments according to UL 60950. CSA 22.2-60950
FCC	"This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation."

Manufacturer:
WolfVision GmbH, Vlbg. Wirtschaftspark, A-6840 Götzis, Austria
Tel. ++43 - (0)5523 - 52 250-0, Fax ++43 - (0)5523 - 52249
E-Mail: wolfvision@wolfvision.com, Internet Homepage: www.wolfvision.com

Made in: Austria (EU) Printed in Austria January 2003



DEUTSCH

1 Kamera-Kopf
2 Licht
3 Anschlüsse (rückwärts, siehe unten)
4 Arbeitsfläche
5 Power-Taste
6 Licht-Taste (arbeitet auch als Weiss-abgleich-Taste wenn 3 Sekunden lang gedrückt - *siehe Seite 18*)
7 Nahlinse für Kamera
8 Ziehvorrichtung
9 Autofokus Ein/Aus Schalter (grünes Licht leuchtet, wenn der Autofokus eingeschalten ist)
10 Zoom Tasten

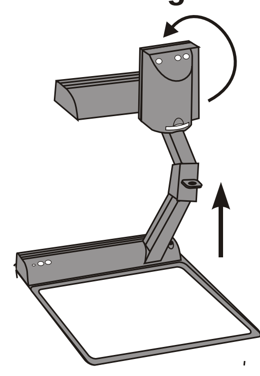
Anschlüsse *(3)*



11 **Externer Eingang** für Computer *(Seite 20)*
13 **RGBHV Ausgang** (schaltbar)
15 **PAL/NTSC Composit Video Ausgang**
17 **Serielle Schnittstelle RS-232** *(Seite 21)*
19 **DC-Ausgang** für Lichtbox

12 **DVI-Ausgang** *(Seite 21)*
14 **PAL/NTSC Y/C (S-Video) Ausgang**
16 **USB-Anschluß** *(Seite 19)*
18 **DC-Eingang 12V**

Aufstellung des Visualizers



1. Arm mit der speziellen Ziehvorrichtung *(8)* nach oben ziehen
2. Kamerakopf *(1)* in Richtung Arbeitsfläche drehen
3. Netzgerät am DC-Eingang *(18)* anschliessen
4. Ihr Ausgabegerät (Projektor, Monitor, Videokonferenzanlage etc.) an den passenden Ausgang *(12, 13, 14 , 15 oder 16)* des Visualizers anschliessen

> Wichtig:
> Lesen Sie bitte unbedingt die Hinweise zur Auswahl des richtigen Ausganges auf Seite 5!

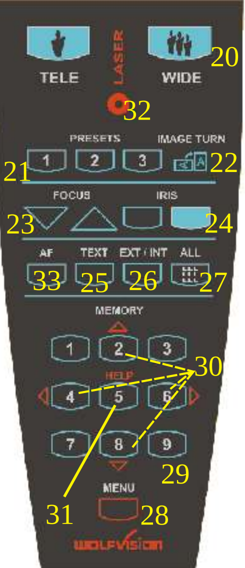
5. Mit dem Netzschalter *(5)* das Gerät einschalten

Power-on Preset

Mit Einschalten des Visualizers werden automatisch folgende Einstellungen hergestellt: Aufnahmefläche ca. 20x15 cm (A5), Autofokus an, Autoiris an.

Infrarot Fernbedienung

Eines der einzigartigen Features der tragbaren WolfVision Visualizer ist die einfache Bedienung. Am Gerät selbst befinden sich nur 5 Tasten. Dadurch kann der Visualizer auch ohne Einschulung sofort bedient werden. Für erfahrene Anwender gibt es zusätzliche Funktionen auf der Fernbedienung:



***20* ZOOM Tasten**

Die Zoom-Tasten sind die wichtigsten Tasten auf der Fernbedienung. Aus diesem Grund sind sie farbig hervorgehoben. Zoom-Tasten sind ebenso am Kamerakopf angebracht.

***21* PRESETS (programmierbare Einstellung)**

Kurzes Drücken = Preset abrufen
Mehr als 2 Sekunden drücken = Preset speichern
(Details siehe Seite 18)

***22* IMAGE TURN (Bilddreh) Taste**

Um hochformatige Dokumente mit höherer Auflösung darzustellen *(siehe Seite 19)*

***23* FOKUS Tasten (manuelle Schärfeeinstellung)**

Sobald die Fokus-Tasten gedrückt werden, schaltet der Visualizer die Autofokus-Funktion ab. Beim nächsten Betätigen der Zoom-Tasten wird der Autofokus wieder eingeschaltet.

***24* IRIS Tasten (manuelle Blende)**

Wenn die IRIS-Tasten gedrückt werden, schaltet das Gerät die Autoiris-Funktion ab. Beim nächsten Betätigen der Zoom-Tasten wird die Autoiris-Funktion wieder eingeschaltet.

Für Spezialisten: Das grundlegende Iris-Level kann bei Bedarf im On-Screen Menü herabsesetzt werden (siehe Seite 20)

***25* Kontrastanhebung für TEXT**

Erhöht den Kontrast für bessere Lesbarkeit (speziell für Texte - *Siehe Seite 18*)

> WICHTIG: Wenn die Farben auf Ihrem Anzeigegrät zu dunkel erscheinen, befinden Sie sich möglicherweise im Text-Modus. In diesem Fall schalten Sie die Kontrastanhebung für Text aus. Versuchen Sie nicht dies mit den IRIS-Tasten einzustellen!

***26* EXT/INT Taste**

Zum Umschalten zwischen Visualizer-Bild und externem Eingang *(siehe Seite 20)*

***27* ALL Taste**

Zur gleichzeitigen Darstellung aller im Speicher befindlichen Bilder *(siehe Seite 19)*

***28* MENÜ Taste**

Aktiviert das On-Screen Menü *(siehe Seite 20)*

***29* MEMORY Tasten 1-9**

Zum Speichern und Aufrufen von Bildern *(siehe Seite 19)*

***30* MENÜ NAVIGATIONS Tasten (Doppelfunktion der Memory Tasten 2, 4, 6 und 8)**

Zum Navigieren innerhalb des On-Screen Menüs *(siehe Seite 20)*

***31* HELP/RESET Taste für das ON-SCREEN Menü (Doppelfunktion der Memory-Taste 5)**

Durch das Betätigen der Help-Taste, erhalten Sie eine Erklärung zu dem jeweiligen Menü-Punkt in dem Sie sich gerade befinden (auf Englisch). Wenn diese Taste 2 Sekunden gedrückt wird, stellt sich der ausgewählte Menüpunkt auf den Standardwert zurück *(siehe Seite 20).*

***32* LASER POINTER Taste**

Wichtig: Blicken Sie nicht direkt in den Laserstrahl. Dies wäre schlecht für Ihre Augen!

***33* AUTO FOKUS (AF) Taste**

Schaltet den Autofokus ein und aus

AUSWAHL DES AUSGANGS-MODUS (SXGA, XGA oder SVGA, bei 75 oder 60 Hz)

Der RGBHV- und der DVI-Ausgang *(13 und 12)* können folgende Signalformate ausgeben:
- SXGA (1280x1024 Pixel) bei 60Hz
- XGA (1024x768 Pixel) bei 75Hz *(Standardwert nach Reset der Einstellungen)*
- XGA (1024x768 Pixel) bei 60Hz *(Standardwert wenn Auto Resolution nicht funktioniert)*
- SVGA (800x600 Pixel) bei 75Hz
- SVGA (800x600 Pixel) bei 60Hz

Ab Werk ist die "Auto Resolution" Funktion aktiviert. Hier prüft der Visualizer ständig welche Geräte am RGBHV- *(13)* und DVI-Ausgang *(12)* des Visualizers angeschlossen sind und stellt automatisch die Auflösung auf den Standard der für alle angeschlossenen Geräte am besten geeignet ist. Bitte beachten Sie, dass der Visualizer die mögliche Auflösung nicht feststellen kann, wenn nicht alle angeschlossenen Geräte und Kabel* "Plug and Play" kompatibel sind. Wenn der Visualizer die mögliche Auflösung aller angeschlossenen Geräte nicht feststellen kann, stellt er sich automatisch auf die Standardauflösung von XGA (1024 x 768) bei 60 Hz ein. *(*Plug-and-Play-kompatible Kabel haben an beiden Enden 15-Pol Stecker und alle Pins sind angeschlossen.)*

Falls "Auto Resolution" nicht funktioniert, kann das Ausgangssignal des Visualizers im On-Screen Menü *(siehe Seite 20)* oder über folgende Tastenkombinationen eingestellt werden: Ein niedererer Modus wird durch gleichzeitiges drücken beider Zoom-Tasten *(10)* am Kamerakopf (!) und der Nummer **8** (Pfeil abwärts) Taste *(29)* der Fernbedienung eingestellt. Ein höherer Modus wird durch gleichzeitiges drücken beider ZOOM-Tasten *(10)* am Kamerakopf (!) und die Nummer **2** (Pfeil aufwärts) Taste *(29)* der Fernbedienung eingestellt. Durch gleichzeitiges Drücken beider ZOOM-Tasten am Visualizer und der Nummer **5** (Mitte des Zahlenfeldes) Taste *(31)* der Fernbedienung stellen Sie den Visualizer auf den Standardwert (=Startposition) XGA (1024x768) bei 75Hz.

Um die bestmögliche Bildqualität zu erreichen, muss das beim Visualizer gewählte Signalformat mit der tatsächlichen Auflösung Ihres Ausgabegerätes (z.B. LCD/DLP-Projektor oder Monitor) übereinstimmen. **Wichtig**: Ausschlaggebend ist die tatsächliche Auflösung Ihres Projektors oder Monitors, nicht die maximale Auflösung die dieser (im komprimierten Modus) darstellen kann. Die tatsächliche Auflösung ist die effektive Pixel-Anzahl des eingebauten LCD-Displays oder des DLP-Chips Ihres Projektors oder Monitors. Die meisten LCD- oder DLP-Projektoren können meist auch höhere Bildauflösungen darstellen, jedoch nur im komprimierten Modus mit weit schlechterer Bildqualität. **Stellen Sie den Visualizer nicht auf ein Signalformat ein, das höher ist als die tatsächliche Auflösung Ihres Projektors oder Monitors !!!** Wenn Ihr Ausgabegerät ein Röhren-Monitor/Projektor ist, verwenden Sie einen Ausgangsmodus mit 75Hz, da bei 60Hz ein leichtes Bildflimmern sichtbar sein kann. Für LCD oder DLP Monitore/Projektoren und Videokonferenzgeräte sind jedoch 60Hz die bessere Wahl. Lesen Sie hierzu auch die Bedienungsanleitungen der angeschlossenen Geräte.

PAL / NTSC Video Ausgänge

Sie können den Y/C (S-Video) *(14)* und den Composit Video *(15)* Ausgang im On-Screen Menü Ihres Visualizers zwischen PAL und NTSC umschalten *(siehe Seite 20)*. Umschalten können Sie ebenso durch gleichzeitiges Drücken beider Zoom-Tasten *(10)* am Kamerakopf und der Preset 1 (PAL) oder Preset 2 (NTSC) Taste *(21)* auf der Fernbedienung.

Bitte beachten Sie, dass die Bildqualität dieser beiden Video Ausgänge NICHT SO HOCH ist, wie die Bildqualität der Datenausgänge (*12* und *13*). Die Gründe hierfür liegen in der Limitation des PAL/NTSC Video Standards und in der Tatsache, dass es sich hier nur um ein konvertiertes Progressive Scan Signal und **nicht** um ein originales Video-Signal handelt. Die Bildqualität des Y/C (S-Video) *(14)* Ausganges ist jedoch noch WESENTLICH BESSER ist, als die des Composite Video *(15)* Ausganges. Bitte beachten Sie, dass am EXTERNEN EINGANG *(11)* eingehende Signale nicht mit dem Y/C (S-Video) und Composit Ausgang ausgegeben werden können.

Autofokus

Der Autofokus ist nach Einschalten des Gerätes automatisch in Betrieb und stellt die optimale Schärfe ein. Wenn der Autofokus eingeschaltet ist, leuchtet das grüne Licht über dem Autofokus-Ein/Aus-Schalter *(9)*. Bitte beachten Sie, dass kontrastschwache Objekte (z.B. ein leeres Blatt Papier) einem Autofokus immer Probleme bereiten. In einem solchen Fall bewegen Sie das Objekt leicht. Für spezielle Anwendungen kann der Autofokus mit dem Ein/Aus-Schalter *(9)* abgeschaltet werden. Der Autofokus wird ebenfalls ausgeschaltet, sobald die manuellen Fokus-Tasten auf der Fernbedienung verwendet werden.

Manueller Fokus

Die FOKUS-Tasten auf der Fernbedienung können für manuelle Fokussierung verwendet werden. Falls die Fernbedienung nicht verfügbar ist, gehen Sie bitte folgendermassen vor:

1. Bringen Sie das Objekt in die zu fokussierende Position (Höhe) - Der Autofokus stellt scharf.
2. Schalten Sie den Autofokus mit dem Ein/Aus Schalter *(9)* aus - Der Fokus bleibt unverändert.

WolfVision Lichtboxen (optional):
Schliessen Sie das Stromkabel der Lichtbox an den DC-Ausgang *(19)* auf der Rückseite des Visualizers an. Mit dem Lichtschalter *(6)* kann nun zwischen dem Licht für die Arbeitsfläche und dem Licht der Lichtbox umgeschaltet werden.

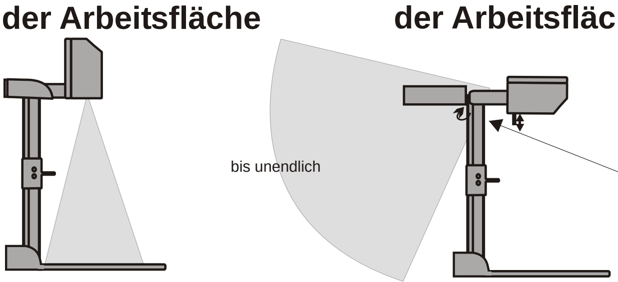
Andere Lichtboxen:
Um Reflektionen zu vermeiden, muss das Licht des Visualizers immer ausgeschaltet sein, wenn eine Lichtbox verwendet wird.

Digitales Zoom

Der Wolfvision VZ-8plus verfügt über ein **optisches 12-fach Zoom.** Durch ein zusätzliches Digitalzoom (2-fach) kann der Zoombereich auf **24-fach** erhöht werden. Der kleinste Aufnahmebereich auf der Arbeitsfläche ohne(!) digitales Zoom ist 23x31mm. Wenn weiter hineingezoomt wird, wird das digitale Zoom automatisch aktiviert. Der kleinste Aufnahmebereich ist dann 12x16mm. Wichtig: Wenn Sie das digitale Zoom einsetzen, ist die Bildauflösung nicht mehr so hoch wie bei optischem Zoom. Die Standardeinstellung ist, dass eine Meldung am Bildschirm erscheint, sobald man im digitalen Zoombereich ist.
Sie können das Verhalten des Gerätes im digitalen Zoombereich im On-Screen-Menü des Visualizers ändern (siehe Seite 20)

Aufnahmen auf der Arbeitsfläche

Aufnahmen ausserhalb der Arbeitsfläche



Das Licht nach hinten schwenken
Um Aufnahmen mit Beleuchtung ausserhalb der Arbeitsfläche zu ermöglichen, kann das Licht des Visualizers horizontal bis zu 250 Grad geschwenkt werden.

Vermeidung von Reflektionen
Um Reflektionen (auf glänzendem Material wie z.B. Photos) zu vermeiden, muss oft nur das Licht des Visualizers leicht nach hinten geschwenkt werden. Bitte beachten Sie, dass auch das normale Raumlicht Reflektionen bewirken kann.

Nahlinse
Um Objekte außerhalb der Arbeitsfläche in einer grösseren Entfernung aufzunehmen muss die Nahlinse *(7)* entfernt werden. In diesem Fall ziehen Sie die Nahlinse aus dem Kamerakopf. Es ist nicht möglich die Linse komplett zu entfernen. (Damit sie nicht verloren werden kann). Um wieder Aufnahmen auf der Arbeitsfläche machen zu können, schieben Sie die Nahlinse wieder in die ursprüngliche Position (vor der Kameraoptik).

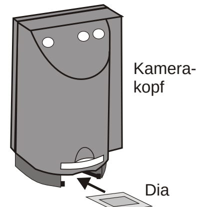
Weissabgleich

Eine korrekte Weissabgleich-Einstellung ist sehr wichtig für Echtfarben-Wiedergabe. Die Werkseinstellung bei neuen VZ-8plus Geräten ist "**Auto Tracking**" Weissabgleich. Das heisst, dass der Weissabgleich ständig automatisch nachjustiert wird. Falls die Farben nicht korrekt erscheinen, bewegen Sie einen Gegenstand im Bild. Ein "Auto Tracking" Weissabgleich kann jedoch nie 100% korrekt sein.

Um eine präzisere Weissabgleich-Einstellung zu erreichen, verwenden Sie den "**One Push**" Weissabgleich (=Weissabgleich auf Tastendruck). Hierfür legen Sie einfach ein weisses Blatt auf die Arbeitsfläche, zoomen es ein und drücken dann die LICHT-Taste *(6)* für 3 Sekunden. Wenn der Weissabgleich gespeichert wurde, erscheint eine Meldung im Bild. Das Abspeichern eines "One Push" Weissabgleiches schaltet auch den "Auto Tracking" Modus ab und der gespeicherte Weissabgleich bleibt auch nach Ausschalten des Visualizers erhalten.

Für Spezialisten: Im On-Screen Menü des Visualizers (siehe Seite 20) kann zwischen den Weissabgleich-Arten "Auto Tracking", "One Push" und "Manual" umgeschalten werden.
Wenn Sie mit negativen Filmen auf einer externen Lichtbox arbeiten, benutzen sie einen leeren (dunklen) Teil des Filmes für den Weissabgleich.

Diahalter



Zu Beginn vergewissern Sie sich, dass sich kein Objekt auf der Arbeitsfläche befindet (sehr wichtig). Legen Sie anschliessend das Dia in die Halterung. Die Kamera erkennt und fokussiert das Dia automatisch

Sollte das Dia nicht fokussiert werden, vergewissern Sie sich,
- dass das Dia exakt eingelegt wurde
- dass der Zoom nicht auf die maximale Position eingestellt ist (= kleinstes Bild). Betätigen Sie die Zoom-Tasten *(10)*.

Kontrastanhebung für Text





Um die Lesbarkeit von Texten, Zeichnungen oder Röntgenbildern zu verbessern, drücken Sie die TEXT-Taste *(25).* Diese schaltet die Kontrastanhebung ein. Beachten Sie, dass in diesem Modus die Farben etwas **dunkler** dargestellt werden. Um die Kontrastanhebung wieder auszuschalten, drücken Sie die erneut die TEXT-Taste. Solange der Text-Modus aktiviert ist, erscheint die Meldung "TEXT MODE" im Bild des Visualizers. Dies soll einen Anwender daran erinnern, den Text Modus auch wieder auszuschalten, wenn er nicht mehr benötigt wird. Das konstante Anzeigen der Meldung "TEXT MODE" kann im On-Screen Menü des Visualizers *(siehe Seite 20)* auch abgeschaltet werden. Es wird jedoch empfohlen dies nicht zu tun, denn ohne diese Warnung besteht die Gefahr, dass Anwender zu dunkle Farben, statt mit der TEXT-Taste, mit der IRIS-Taste zu korrigieren versuchen. Dies würde ein unschönes Bild bewirken.

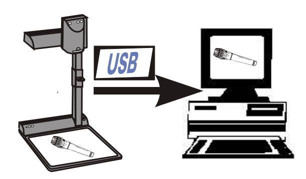
Preset Funktion

PRESETS 1 2 3

Der VZ-8plus bietet die Möglichkeit die augenblicklichen Einstellungen des Visualizers als Preset abzuspeichern und über eine der drei PRESET-Tasten *(21)* der Fernbedienung abzurufen. Um eine Preset-Einstellung zu programmieren, stellen Sie zuerst alle gewünschten Einstellungen ein und drücken dann die entsprechende PRESET-Taste für mehr als 2 Sekunden. Das On-Screen Menü zeigt an, wenn die Einstellung gespeichert ist.

Im Gegensatz zu der hier erwähnten Preset Speicherung, bei der alle augenblicklichen Einstellungen wie Zoom, Fokus oder Iris mitgespeichert werden, können Sie den PRESET Tasten auch nur einzelne Funktionen wie z.B. "NEGATIV", "NEGATIV / BLAU", "SCHWARZ / WEISS" etc. zuweisen. Gehen Sie hierfür in das On-screen Menü des Visualizers *(siehe Seite 20)* und weisen Sie den PRESET-Tasten die gewünschte Einzelfunktion zu.

USB - Anschluss



Der USB-Anschluß des VZ-8plus kann zur schnellen Übertragung von Bildern vom Visualizer zum Computer verwendet werden. Keine zusätzliche Computer-Hardware (wie z.B. eine Grabber-Card) ist hierfür notwendig. Auf diese Weise kann der Visualizer als 3-D Scanner für den Computer verwendet werden. Verbinden Sie einfach den USB-Anschluß *(16)* des Visualizers mittels beiliegendem USB-Kabel mit dem USB-Anschluß Ihres PCs.

Eine spezielle WolfVision USB-Software finden Sie auf der CD-ROM. Auf unserer Internet Homepage können Sie unter **www.wolfvision.com/support** die jeweils neueste Version dieser Software gratis herunterladen. Die Software läuft unter Windows 98/ME/2000. Windows XP wird ebenso unterstützt werden. Windows 95 und NT jedoch nicht, da diese beiden älteren Betriebssysteme noch keine USB-Schnittstellen kennen.

9-Bilder Speicherung



Schnellansicht von 9 gesp. Bildern

Sie können bis zu 9 Bilder einspeichern und diese durch kurzes Drücken der Nummern-Tasten *(29)* auf Ihrer Fern-bedienung abrufen.

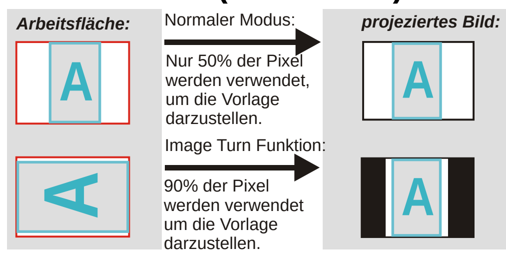
<u>Speichern eines Bildes</u>: Drücken Sie eine der Nummern-Tasten *(29)* länger als 2 Sekunden
<u>Aufrufen eines Bildes</u>: Drücken Sie kurz die gewünschte Nummern-Taste..

Wenn Sie die All-Taste *(27)* drücken, erscheinen alle 9 gespeicherten Bilder gleichzeitig auf einem Bild.

Wenn Sie alle 9 Speicherplätze schnell füllen möchten (z.B. mit Ihrem Firmenlogo oder einem Schwarzbild), drücken Sie die ALL-Taste (27) mehr als 4 Sekunden lang. Dann wird jede Sekunde ein neues Bild abgespeichert, bis der Speicher voll ist.

Der Visualizer VZ-8plus ist mit einem Akku ausgestattet, der die Bilder bei Unterbrechung der Stromversorgung 1-4 Wochen gespeichert hält.

IMAGE TURN (BILDDREH) MODUS (für höhere Auflösung)



Die Abtastung einer hochformatigen A4 Seite war immer schon eine kritische Anforderung für einen Visualizer, da die Bildwiedergabe stehts im Breitformat erfolgt. So konnten nur etwa 50% der Pixel der Kamera für die Abtastung der hochformatigen A4 Seite verwendet werden. WolfVision's neuer **Image Turn** Modus löst dieses Problem.

Plazieren Sie Ihre hochformatige Vorlage (z.B. Brief) einfach in horizontaler Richtung auf der Arbeitsfläche und zoomen Sie sie komplett ein. Nun werden ca. 90% der Pixel der einge-bauten Kamera zur Abtastung der Vorlage verwendet werden. Anschliessend drücken Sie die IMAGE TURN Taste *(23)*. Der Visualizer dreht das Bild dann elektronisch um 90° und sendet das Bild mit einer **wesentlich höheren Auflösung** an das Ausgabegerät. Der rechte und linke Rand bleibt dabei schwarz.

Externer Eingang



Ein Computer kann über den **Externen Eingang** *(11)* mit dem Visualizer verbunden werden. Mit der **Ext/Int Taste** *(26)* können Sie zwischen Visualizer und Computer wechseln um Bilder abwechselnd von beiden Medien zu präsentieren.

Die Daten vom Computer werden durch den Visualizer nur durchgeschlauft und in keiner Weise verändert. Um zu verhindern, dass sich Ihr Projektor oder Monitor beim Umschalten neu justiert, empfehlen wir, das Ausgangssignal Ihres Computers auf das selbe Signalformat (SXGA, XGA od. SVGA) und die selbe vertikale Frequenz (75 od. 60Hz) wie die des VZ-8 einzustellen. Die Werkseinstellung beim VZ-8plus ist: **XGA (1024x768) bei 60Hz.**

DVI-Ausgang: Bitte beachten Sie dass das Bild vom Externen Eingang *(11)* nur auf dem analogen Teil des DVI-Ausganges *(12)* ausgegeben werden kann. Nicht jedoch am digitalen Teil dieses Ausganges *(siehe Seite 21).*

Die nachfolgenden Kapitel sind nur für Spezialisten!

ON-SCREEN Menü / Kamera Menü

Für Standardanwendungen des WolfVision Visualizers ist es nicht notwendig Einstellungen im On-Screen-Menü des Visualizers vorzunehmen. Unerfahrene Anwender sollten hier keine Änderungen durchführen.

Um in das On-Screen Menü des Visualizers zu gelangen, drücken Sie die Menü-Taste *(28)* eine Sekunde lang. Einstellungen können nun mit den 4 Menü-Navigations-Tasten *(30)* vorgenommen werden. Bitte beachten Sie, dass einigen Werte sicherheitshalber nur dann verändert werden können, wenn vorher der Menüpunkt "Format Protect" auf "OFF" geschalten wird. Wenn Sie weitere Informationen über eine Funktion im On-Screen Menü benötigen, dann setzen Sie den Cursor in die entsprechende Zeile und drücken die **HELP-Taste** *(31 - Doppelfunktion der Nummerntaste 5).* Eine genaue Beschreibung der Funktion erscheint dann im Bild. Wenn Sie den gerade angewählten Menüpunkt auf den Standardwert zurücksetzen wollen, drücken Sie die Taste 5 *(31)* auf dem Zahlenblock der Fernbedienung 2 Sekunden lang.

Die einzelnen Funktionen im Menü sind in dieser Bedienungsanleitung nicht im Detail beschrieben, da das Hilfemenü ein integrierter Bestandteil der Visualizer Software ist. Die eingeblendeten Hilfetexte entsprechen der jeweiligen Version der Gerätesoftware (Firmware).

Zurücksetzen von ON-SCREEN Menü-Einstellungen

Alle Einstellungen im On-Screen Menü können auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. "Reset" ist ein Punkt im On-Screen Menü. Sollten Sie das Menü auf dem Bildschirm nicht sehen können, drücken Sie gleichzeitig beide ZOOM-Tasten *(10)* auf dem Kamerakopf und die Nummer 4 *(Zurück-Pfeil)* Taste *(29)* auf der Fernbedienung. Wenn Sie nur den gerade angewählten Menüpunkt auf den Standardwert zurücksetzen wollen, drücken Sie die die Taste 5 *(31)* auf dem Zahlenblock der Fernbedienung 2 Sekunden lang.

NEGATIV, NEGATIV BLAU und SCHWARZ/WEISS Modus:

Das vom Visualizer ausgegebene Bild kann im On-Screen-Menü von Positiv auf Negativ umgeschaltet werden. Zusätzlich kann der Hintergrund einer negativen Vorlage zur besseren Lesbarkeit Blau dargestellt werden. Auch Schwarz/Weiss Darstellungen sind über das On-Screen Menü möglich.
TIP: Wenn Sie die Bilddarstellungen "Negativ", "Negativ/Blau" oder "Schwarz/Weiss" öfters benötigen, können Sie diese Funktion im On-Screen Menü auch einer Preset-Taste zuteilen *(siehe Seite 18)*. So können Sie das Aufrufen des Bildschirmmenüs vermeiden.

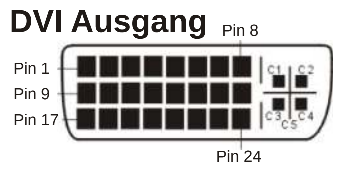
Auto Power off

In den "Power Control" Einstellungen des On-Screen Menüs können Sie einstellen, dass der Visualizer sich nach einen gewissen Zeit selbst abschaltet, wenn er nicht verwendet wird.

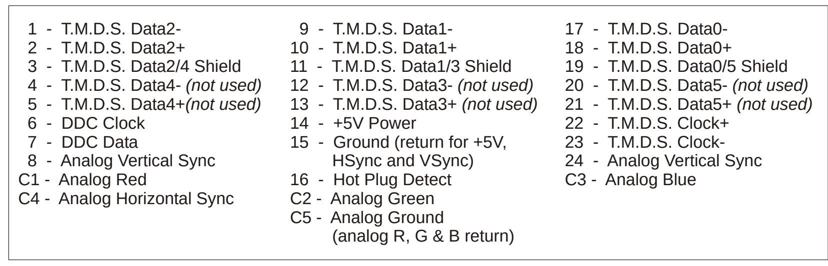
Ändern der Standard Kontrast (Farb) Einstellungen

Falls Ihnen das Bild auf Ihrem Bildschirm zu dunkel erscheint, können sie den grundlegenden Kontrast des Bildes in den "Color settings" des On-screen-Menüs verändern. Diese Einstellungen können für den Normalen Modus und für den Text Modus separat eingestellt werden.

DVI Ausgang



DVI-Anschlüsse sind unterteilt in eine digitale und eine analoge Sektion. **Bitte beachten Sie, dass am Externen Eingang *(11)* eingehende Signale nur von der analogen Sektion des DVI-Anschlusses ausgegeben werden können.**



1 - T.M.D.S. Data2-
2 - T.M.D.S. Data2+
3 - T.M.D.S. Data2/4 Shield
4 - T.M.D.S. Data4- *(not used)*
5 - T.M.D.S. Data4+*(not used)*
6 - DDC Clock
7 - DDC Data
8 - Analog Vertical Sync
C1 - Analog Red
C4 - Analog Horizontal Sync

9 - T.M.D.S. Data1-
10 - T.M.D.S. Data1+
11 - T.M.D.S. Data1/3 Shield
12 - T.M.D.S. Data3- *(not used)*
13 - T.M.D.S. Data3+ *(not used)*
14 - +5V Power
15 - Ground (return for +5V, HSync and VSync)
16 - Hot Plug Detect
C2 - Analog Green
C5 - Analog Ground (analog R, G & B return)

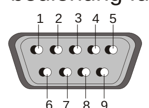
17 - T.M.D.S. Data0-
18 - T.M.D.S. Data0+
19 - T.M.D.S. Data0/5 Shield
20 - T.M.D.S. Data5- *(not used)*
21 - T.M.D.S. Data5+ *(not used)*
22 - T.M.D.S. Clock+
23 - T.M.D.S. Clock-
24 - Analog Vertical Sync
C3 - Analog Blue

Firmware updates

Die Firmware (Geräte-Software) Ihres Visualizers (inklusiv On-Screeen Hilfe-Texte) kann einfach auf die aktuellste Version aktualisiert werden. Laden Sie die aktuellste Firmware und das WolfVision Firmware Update Utility Programm von WolfVisions Internet Homepage (www.wolfvision.com/support) herunter. Verbinden Sie den seriellen Anschluss des Visualizers mit dem seriellen Anschluss des Computers, über ein gekreuztes RS232 Kabel (Null-Modem-Kabel) und starten Sie dann das Firmware Utility Programm. Mehr Informationen über Firmware-Updates sind auf WolfVisions Internet-Homepage verfügbar.

Serielle Schnittstelle, RS 232

Die serielle Schnittstelle kann verwendet werden um den Visualizer durch ein externes Gerät zu steuern (z.B. eine Fern-bedienung für einen gesamten Konferenzraum).



9-Pol D-Sub Stecker am Gerät männlich, Vorderseite

Kontakte: 2: RX, 3: TX, 5: GND, 7: RTS, 8: CTS
Baud Rate: 19200 or 9600, databits: 8, stopbit: 1, parity: no
Bitte beachten Sie, dass Dezimal-Codes (=ASCII-Codes oder Hex-Codes) immer als ein einziges Byte gesendet werden müssen (z.B. 199 und nicht: 1 + 1 + 9)!

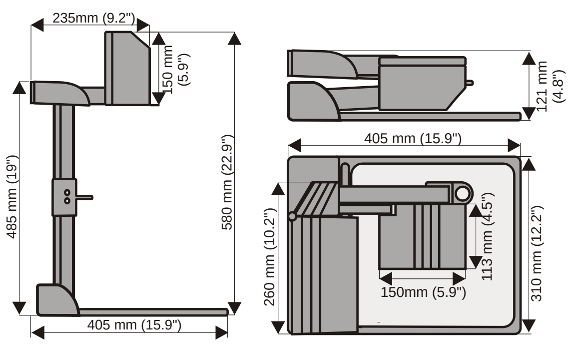
Funktion:	Dezimal-Code :
Image on	192
Iris open	193
Focus far	194
Zoom wide	195
Image off	196
Iris close	197
Focus near	198
Zoom tele	199
Preset 1	202
Preset 2	203
Save Preset 1	216
Save Preset 2	217
Preset max. wide	229
Preset A5	231
Preset A6	232
Preset max. tele	235

Eine detaillierte Beschreibung finden Sie in unserer Homepage:
www.wolfvision.com/support

Technische Daten:

Kamera	1-CCD 1/3" Progressiv Scan Kamera
Ausgangssignale	SXGA / XGA / SVGA (umschaltbar), PAL / NTSC (umschaltbar), USB
Bilder pro Sekunde (von der Kamera aufgenommen)	20 Frames (=Vollbilder)
Horizontale Auflösung	640 Linien (mit perfektem Randfokus)
Vertikale Auflösung (gemessen mit einer Testkarte irgendwo im Bild)	640 Linien (820 Linien im Image Turn Modus)
Vertikale Auflösung (in Linien von oben nach unten)	490 Linien (640 Linien im Image Turn Modus)
Image Turn Modus (für höhere Auflösung bei der Abtastung von kompletten Hochformat Seiten)	ja
Effektive Pixel (=tatsächlich für die Bildinformation verwendete Pixel)	810,000
Gesamte Pixel auf CCD:	840,000
Farbwiedergabe	sehr gute Farben
Vertikale Bildfrequenz	Prog.Scan: 75Hz od. 60Hz (umschaltbar), PAL: 50Hz, NTSC: 60Hz
Horizontale Bildfrequenz	15.7 und 37.3 - 80 kHz
Signalformat	non-interlaced und interlaced
Iris	automatisch und manuell
Weissabgleich	automatisch und manuell
Autofokus	ja
Manueller Fokus	ja
Kontrastanhebungs- funktion (in Farbe)	ja
On Screen Menü, On-Screen Hilfe und Menü Reset Funktion	ja
Firmware Updates möglich (durch Software Downloads vom Internet)	ja
Objektiv / Zoom	24 x Zoom (12 x optisch + 2 x digital)
Max Objekthöhe auf der Arbeitsfläche	150mm (6") in Teleposition, 370mm (15") in Weitposition
Max. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche	Länge: 270mm, Breite: 360mm
Max. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche im Image Turn Modus	Länge: 360mm, Breite: 270mm
Min. Abtastbereich auf Arbeitsfläche (volle Auflösung, optisches Zoom)	32 x 24 mm
Min. Abtastbereich auf der Arbeitsfläche (mit digitalem Zoom)	16 x 12 mm
Max. Objektgrösse ausserhalb der Arbeitsfläche	unbegrenzt
Tiefenschärfe bei kleinen Objekten (42 x 33 mm)	18mm
Tiefenschärfe bei grossen Objekten (360 x 270 mm)	200mm
Störendes Streulicht	nahezu keines
Blenden von Publikum oder Vortragendem	nein
Lichquelle	Hochfrequenz-Neonlicht
USB Software (für Einzelbild-Digitalisierungen und Steuerung)	inkludiert (für Windows 98/2000/ME/XP)
Zeit des Einlesens eines Bildes durch die USB software	2 Sekunden
Reflektionsfreier Bereich auf der Arbeitsfläche	360 x 230mm (17.3"x 9.2")
Schnelle Aufnahmen ausserhalb der Arbeitsfläche möglich	ja
Intelligentes Faltsystem	ja - pneumatischer Arm
Anwenderprogrammierbare Presets	3 (plus 8 fixe Presets durch RS232)
Spezielle Arbeitsfläche für Overheadfolien	ja
Diahalter	ja
Computer Eingang / Eingangsschalter	ja (15-Pol D-Sub plug)
Bildspeicher	9 Bilder (mit Batterie Backup falls Stromversorgung unterbrochen wird)
"Show all" Funktion	ja (Anzeige von allen 9 gespeicherten Bildern als Split-Bild)
Alternative Bildanzeige:	Negativ Bild - Negativ/Blau Bild - Schwarz/Weiss Bild
PAL/NTSC Video Ausgänge (umgewandeltes Progressive Scan Bild)	1x S-VHS (Y/C) 4-Pol Stecker, 1x Composit Video RCA (Chinc) Stecker
RGBHV (=Daten RGB) Ausgang (für SXGA, XGA und SVGA Signale)	15-Pol D-Sub-Stecker
DVI Ausgang (für SXGA, XGA und SVGA Signale)	DVI-I (digital und analog)
USB Ausgang	ja
RS232 Ausgang (Protokoll mit Positionierung und Rückmeldung)	9-Pol Sub-D Stecker
Abmessungen in Arbeitsposition (L x B x H)	405mm x 310mm x 580mm
Abmessungen gefaltet (L x B x H)	405mm x 310mm x 121mm
Gewicht / Tragbarkeit	5 kg, tragbar
Infrarot Fernbedienung	inkludiert
Power (Externes Netzteil bei Portablen Geräten)	Multi Range 100-240 V, Gewicht: 0.3kg
Tagekoffer	inkludiert (Soft Case mit Seitentasche für Projektor oder Notebook)

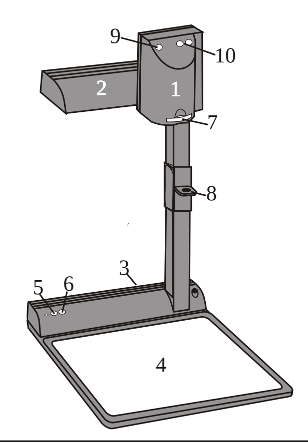
Technische Änderungen und Lieferbarkeit vorbehalten



Wechseln der Lampe des Visualizers

1. Entfernen Sie das Netzkabel vom Visualizer
2. Entfernen Sie die Plexiglas-Abdeckung des Lampengehäuses (eine Schraube)
3. Lösen Sie denSicherungsbügel
4. Wechseln Sie die Lampe
   ACHTUNG: Nach Gebrauch heiss

Lampentype: Osram Dulux S/E
9W/21 oder baugleiche



WOLFVISION
Visualizer

Fernbedienung:



CODES:

Presets speichern:
Drücken Sie eine **PRESET**-Taste *(21)* 2 Sekunden lang

Bilder speichern:
Drücken Sie eine der **MEMORY**-Tasten *(29)* 2 Sek. lang

Aktivieren des On-Screen Menüs:
Drücken Sie die **MENU**-Taste *(28)* 1 Sekunde lang

Sync-on-green Ein/Aus:
Drücken Sie gleichzeitig beide **ZOOM**-Tasten *(10)* auf dem Kamerakopf (!) und die Nummer **1** Taste *(29)* auf der Fernbedienung

Sync Modus umschalten (C oder VD/HD):
Drücken Sie gleichzeitig beide **ZOOM**-Tasten *(10)* auf dem Kamerakopf (!) und die Nummer **3** Taste *(29)* auf der Fernbedienung

Umschalten des Ausgangsmodus:
Höherer Modus: Gleichzeitiges Drücken beider **ZOOM**-Tasten *(10)* am Kamerakopf (!) und der Nummer **2** *(Pfeil-aufwärts) (29)* Taste der Fernbedienung.
Niederer Modus: Gleichzeitiges Drücken beider **ZOOM**-Tasten *(10)* am Kamerakopf (!) und der Nummer **8** *(Pfeil-abwärts) (29)* Taste der Fernbedienung.

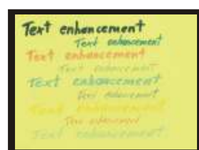
Zurücksetzen des Ausgangsmodus auf die Werkseinstellung XGA 1024x768, 75Hz (mit HD/VD-Sync):
Gleichzeitiges Drücken beider **ZOOM**-Tasten *(10)* am Kamerakopf (!) und der Nummer **5** *(Mitte des Zahlen feldes) (31)* Taste der Fernbedienung.

Zurücksetzen der On-Screen Menüeinstellungen:
Um das gesamte Menü zurückzusetzen, drücken Sie gleichzeitig beide **ZOOM**-Tasten *(10)* auf dem Kamerakopf (!) und die Nummer **4** Taste *(Zurück-Pfeil) (29)* auf der Fernbedienung. Um nur den gerade angewählten Menüpunkt zurückzusetzen, drücken Sie die Nummer 5 Taste *(31)* der Fernbedienung 2 Sekunden Lang

Video Ausgang (PAL oder NTSC):
PAL: Drücken Sie gleichzeitig beide **ZOOM**-Tasten *(10)* auf dem Kamerakopf (!) und die **Preset 1** *(21)* Taste auf der Fernbedienung
NTSC: Drücken Sie gleichzeitig beide **ZOOM**-Tasten *(10)* auf dem Kamerakopf (!) und die **Preset 2** *(21)* Taste auf der Fernbedienung

Bildspeicher schnell füllen:
Drücken Sie die **ALL**-Taste *(27)* mehr als 4 Sek. lang

Kontrastanhebung für Text

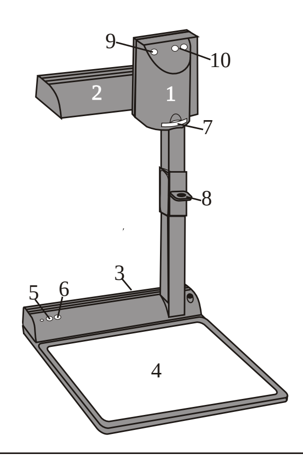






Durch Drücken der "TEXT"-Taste *(25)*, können Sie den Kontrast verstärken um somit die Darstellung von Texten, Röntgenbildern und Skizzen entscheidend zu verbessern.

Gedruckt in Österreich - Januar 2003





CODES:

Storing Presets:
Press one of the **PRESET** keys *(#21)* for 2 sec.

Storing Images:
Press one of the **MEMORY** keys *(#29)* for 2 sec.

Activating the on-screen menu:
Press the **MENU**-key *(#28)* for 1 sec.

Sync on green on/off:
Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the Number **1** *(#29)* key on the remote control

Switching the sync mode (C or VD/HD):
Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the Number **3** *(#29)* key on the remote control

Switching the output mode:
Higher mode: Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the Number **2** *(arrow-up) (#29)* key on the remote control
Lower mode: Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the Number **8** *(arrow-down) (#29)* key on the remote control

Resetting the output mode to the default of XGA 1024x768 at 75Hz (with HD/VD-Sync):
Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the Number **5** key *(the middle of the number keys) (#31)* on the remote control

Resetting the Visualizer's menu:
For resetting the whole menu simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the Number **4** key *(back arrow) (#29)* on the remote control. For resetting only the selected item press the Number **5** key *(31)* on the remote control for 2 seconds.

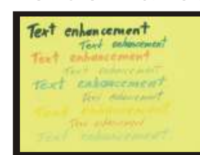
Video output (PAL or NTSC):
PAL: Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the **Preset 1** *(#21)* key on the remote control
NTSC: Simultaneously press both **ZOOM**-keys *(#10)* on the camera head and the **Preset 2** *(#21)* key on the remote control

Filling the memory quickly:
Press the **ALL**-key *(#27)* for more than 4 sec.

Remote Control:



Text enhancement (in color)







By pressing the "TEXT" button *(#25)*, the contrast to the picture is improved dramatically, resulting in much better readability of text, sketches and x-rays.

Printed in Austria - January 2003